



川井クリニック NEWS

2016 年 10 月 1 日 発行

3 大合併症と動脈硬化以外の合併症 院長 山崎勝也

今年のシルバーウィークにはクリニックの研修旅行でタイに行って来ました。タイは外では蒸し暑く、ホテルやバスの中では寒く、温度管理が難しかったです。当院でも長く待合室におられると暑く感じたり、寒く感じたりされることがあると思います。職員一同、注意はしておりますが、暑かったり、寒かったりした時には、ひと声おかけ下さい。



さて、前回までに糖尿病の 3 大合併症と動脈硬化のお話しをしてきましたが、今回はその他の合併症についてです。まず感染症です。足や爪の水虫、膀胱炎や腎盂腎炎、歯周病なども糖尿病との関係が言われています。また、肺炎や結核なども糖尿病の患者さんでは多く発症します。詳細は 2014 年 NO.4 のクリニックニュースに書きましたので、バックナンバー（川井クリニックのホームページで見られます）を御参照下さい。

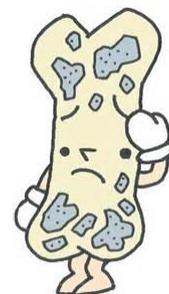
癌も糖尿病の患者さんで多いことが分かっています。糖尿病（主に 2 型糖尿病）は、日本人では大腸癌、肝臓癌、膵臓癌のリスク増加と関連しており、他の種類の癌については、一定の結論は得られていません。食事療法、運動療法、禁煙、節酒は、糖尿病の人にとっても癌の予防につながる可能性があります。今回のクリニックニュースで川井理事長が詳細に記載していますのでご覧下さい。



認知症も糖尿病で多く見られることが分かってきました。認知症にはいくつかタイプがあります。脳血管型認知症になるリスクは、糖尿病では 2 倍以上もあることが分かっています。糖尿病では脳血管の動脈硬化により脳内の血管が詰まりやすい状態にあり、神経細胞にも十分な血液が行き届かなくなると神経細胞が正常に働くことができなくなることによって起こります。また、アルツハイマー型認知症になるリスクが、糖尿病では 4 倍以上あるともいわれています。人間の脳内にはインスリン分解酵素が存在し、アルツハイマーの原因となる物質（アミロイドβ）を分解していますが、

糖尿病の人はインスリン分解酵素が少なくなってしまう、アルツハイマーになるリスクが高まってしまうと考えられています。

糖尿病患者さんでは、骨折リスクが約 1.5~2 倍ほど高いと言われ、骨粗鬆症にもなりやすいということが分かってきました。インスリンは、血糖値を下げる働き以外にも骨を作る骨芽細胞を増やす働きがあります。糖尿病でインスリン分泌が不足している状態では、骨芽細胞が増やせず、健康な骨が形成しづらくなるのです。また、糖尿病で尿量が増えるとカルシウムやマグネシウム、リンなどのミネラルの尿中排出が多くなり、これらが不足すると骨密度が下がり、骨がもろくなりやすくなります。さらに、骨のコラーゲンなどの蛋白質をグリケーション（糖化）し、骨の正常な新陳代謝を障害することで骨の力学的強度を減弱させるとも考えられています。その結果、骨が不均等な状態となり、もろく折れやすくなってしまいます。



これら以外にも糖尿病の併発症として考えられるものはたくさんあります。これらを防ぐためにも、よい血糖コントロールを維持することが重要です。



糖尿病と癌

理事長 川井 紘一

糖尿病(高血糖病)は体の細胞に色々な障害を起こします。ブドウ糖は分解されると水と炭酸ガスになりますが、細胞内が高血糖(高ブドウ糖状態)になるとこの分解過程で生じる酸化ストレスが充まり、細胞が“錆び”た状態になります。また、増えた細胞内のブドウ糖が果糖に変化し、その分解過程においても“錆び”が生じますし、色々なタンパク質にブドウ糖が付着し※、タンパク質の変性が起こります。このような変化を最初にとらえることが出来るのが眼底カメラで網膜を調べて判る眼底出血(網膜症)であったり、尿に排泄されるアルブミン量を測定して判る腎臓の濾過装置の異常(腎症)、足先に生ずる左右対称のしびれ(神経障害)です(三大合併症)。網膜症が出た時には、体の他の細胞も多かれ少なかれいたみ始めていると考えて下さい。そこに、高血圧や高脂血症等の動脈硬化になり易い体質が加わりますと心筋梗塞や脳梗塞になりますし、女性では骨粗鬆症にもなり易く、骨折のリスクが充まり、要介護状態になり易いのも糖尿病患者さんです。



※血液中のタンパクであるヘモグロビン(血色素)、アルブミンにも血液中のブドウ糖(血糖)が付着します。それらを、HbA1c(ヘモグロビンエーワンシー)、GA(グリコアルブミン)と呼んでいます。血糖が高い程、これらのタンパクへの付着率が高くなるので、これらを測ることで高血糖の程度が判ることになります。高血糖が続く程ブドウ糖がくっついたヘモグロビン(HbA1c)値が高くなります(健常者は5%:100個のヘモグロビンの内5個にブドウ糖がついている状態ですが、糖尿病では6.5%以上となります)。

さて、最近の報道によると日本人の2人に1人が癌に罹り、3人に1人が癌で命を落とすとの事です。糖尿病があると癌になり易い事も判ってきました。日本糖尿病学会の調査では、糖尿病でない人の1.2倍癌になり易く、肝臓癌が1.97倍、膵臓癌が1.85倍、大腸癌が1.40倍との数字になりました。一方、煙草を吸う人は吸わない人の1.6倍癌になり易いとのデータもあります。癌が起こり易い原因としては、上記の酸化ストレスやタンパクの糖化もありますが、糖尿病の方に多い肥満や運動不足も関係しているようです。糖尿病治療薬が発癌に関係するかについては、動物実験等の結果より時々問題となります。インスリン注射やインスリンを増やすSU薬により血液中のインスリン量が増えると癌細胞の増殖を刺激する可能性が指摘されましたが、大丈夫なようです。また、アクトス[®]が膀胱癌を進行させる可能性を示すデータがあり、膀胱癌治療中の患者さんには使用しない事になっています。一方、メトホルミン(メトグルコ[®])には癌細胞が増えるのを抑える作用があるとの報告があり、臨床研究でも発癌・癌死のリスク低下が報告されています。メトグルコ[®]と同様な作用を持つジベトス[®]にも同様の効果が期待出来ます。

当院の癌検診的検査は1年に1回行う胸部レ線撮影ですが、前立腺癌(PSA測定)や大腸癌(検便)検査はつくば市の癌検診票をお持ちの方には実施可能です。また、治療を継続されている方に貧血が生じた時の検便や急に痩せて癌も疑える時の血液中腫瘍マーカー検査等は行っています。癌の芽が成長するかしないかについては、体に出てきた異常物質を排除する免疫機構が重要です。この機能が遺伝的に弱い家系からは癌が発生し易いこととなります。血縁者に癌が多い方は、癌検診を受けて下さい。



科学的根拠がある癌検診(役立つ癌検診)は、胃、子宮、肺、乳腺、大腸となっています。

科学的根拠に基づく「がん検診」

「がん検診」の種類	対象者	実施間隔	検査方法
胃	40歳以上の男女	年1回	問診及び胃部エックス線検査
子宮	20歳以上の女性	2年に1回	問診、視診、子宮頸部の細胞診及び内診
肺	40歳以上の男女	年1回	問診、胸部エックス線検査及び及び喀痰細胞診
乳腺	40歳以上の女性	2年に1回	問診、視診、触診及び乳房エックス線検査(マンモグラフィ)
大腸	40歳以上の男女	年1回	問診及び便潜血検査

スタッフ便り



インフルエンザ 予防接種のご案内

インフルエンザの予防接種を平成 28 年 10 月 11 日(火)～12 月 10 日(土)の期間で実施いたします。予約は不要です。65 歳以上の方はお住まいの自治体から送付されるインフルエンザ予防接種予診票と接種証明書をご持参ください。

インフルエンザは空気が乾燥する晩秋から春先まで流行し、12 月下旬から 2 月くらいに流行のピークが訪れます。早めに予防接種を受けて免疫をつけておくとういでしょう。そして、手洗い・うがい・マスク等でウイルスが体内に侵入しないような対策をとり、バランスのとれた食事と適度な休息をとるよう心がけましょう。



(看護師 今水流 邦子)

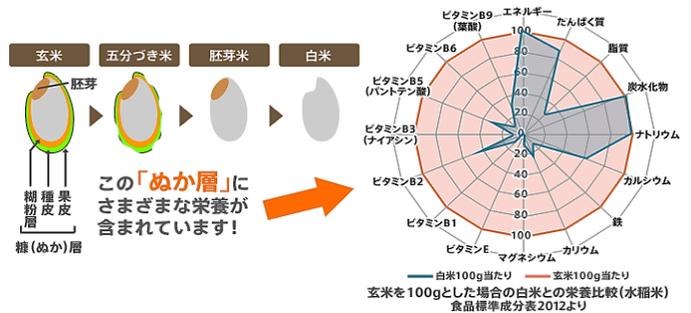
検査室より

糖尿病の三大合併症のひとつの網膜症は、血糖コントロールが悪い状態が続き、目の奥の網膜の血管が少しずつ障害されていくと生じます。糖尿病が発症してからおよそ 10 年で約半数の人たちが、糖尿病性網膜症になるといわれています。かなり進行しないと、視力が低下するという自覚症状が起こりません。しかし、早期に発見し、血糖コントロールを改善することにより、網膜症の進行を抑えることができます。

当院では網膜症の検査として、年に 1 回の眼底カメラを実施させていただいており、また、網膜症の所見があった方には眼底カメラを半年に 1 回撮らせて頂いております。眼底カメラは暗くしたお部屋で眼球の写真を撮り、出血がないか等を確認する検査です。眼底カメラは写真を撮る瞬間に強い光を眼にあてるので少し不快に感じるかもしれません。定期的に検査を行い、前回と比較することで、網膜症の早期発見につながります。ご協力よろしく申し上げます。(臨床検査技師 畑田 陽子)

栄養相談室より

季節は秋になり、新米が出回る時期がやってきました。みなさんのお宅でも、新米のご飯が食卓に並んでいると思います。しかし、気になるのは、血糖値と体重増加。この問題を解決するには、白米を食べ過ぎないことが一番ですが、**玄米の胚芽や米ぬか**に含まれる成分で γ (ガンマ)-オリザノールが、**インスリンの分泌を促進し、血糖値を下げる効果**があること、更に **脳の中枢に作用し、食欲を抑制し食べ過ぎを抑える効果**もあると琉球大学の研究室は報告しています。栄養面からみても玄米には、全ての栄養素が含まれ「完全食」とも言われています。また、アメリカの研究では、1 日 3 食の内、1 食を白米から玄米に変えると 2 型糖尿病のリスクが 16% 低下する



とのことです。

玄米食は面倒だし、美味しくない・・・なんて話をよく耳にしますが、今売られている多くの炊飯器には玄米を美味しく炊ける玄米モードが備わっています。茨城は美味しいお米の産地でもあるので、五分づき米や、まずは 1 食でも玄米食を始めてみませんか? (管理栄養士 中島 弘美)

受付スタッフより

インスリン治療中の方は、**血糖自己測定が医療保険の対象**となりますが、測定結果を自己管理ノートに記録し、その**記録をカルテに保存することが義務**付けられています。そのため、血糖測定の試験紙の処方数とノートに記録していただいた測定結果の数との差が大きいと医療保険での処方が出来なくなりますので、血糖自己測定を行っている方は、きちんと**測定結果を記載し、来院時に自己管理ノート**を提出するようお願い致します。



(医療事務 渡邊 千沙)

職員研修旅行に行ってきました！

今年は9/18～22の3泊5日でタイへ研修旅行に行ってきました。アユタヤの世界遺産にもなっている遺跡やバンコクの寺院をガイドさんの話を聞きながら巡りました。



寺院はとてもきらびやかで仏像も金色で巨大で

日本とは全く違った感じがしました。歴史が色々あり戦争の恐ろしさや王様の権力を改めて感じました。タイ料理はトムヤムクンやタイカレーなど独特な香辛料が特徴的で美味しかったです。

タイは思っていたよりも都会でした。ここ数年で車が増えているらしく道路は広く何車線もあり、走っているほとんどが日本車でした。雨が降ると特に渋滞がひどくなり、全く進まないの時間が読めないことには驚きました。現地のスタッフたちは日本語がわかる方もいて皆さん笑顔で接してくれて安心出来ました。象に乗ったり、虎と触れ合ったり、普段はできない貴重な経験になりました。



(医療事務 鹿志村 亜未)

桐の木会活動報告

調理実習

9月28日(水)豊里交流センターにて「加工食品を上手に使った簡単アレンジメニュー」をテーマに調理実習を行いました。メニューはサバ缶ローフ、きんぴらサラダ、ほうれん草と切干大根の梅ゆず合わせ、豆乳ゼリーで



522kcal。

今回は缶詰や冷凍食品、惣菜を利用し簡単にリメイクできるメニューを考案しました。調理後には加工食品や

便利な調理器具についての講義を行いました。スーパ

ーやコンビニで手軽に購入できる加工品は、安全性・栄養価・利便性・保存性などの多く優れた特性を持っています。高齢者や一人暮らしなどの方にとっても、手軽に活用でき、バランスよく食事を摂ることができる便利な食品です。

今回初めて参加された方が多く、「参加するまで不安だったけど、来たら楽しかった」「これなら自宅でもできる」など様々なお言葉を頂きました。

(管理栄養士 高信 愛)

次回の桐の木会は11月2日(水)に日帰りバス旅行「群馬県赤城山・栗田美術館」を予定しています。会員外の参加も受付けております(院内にポスターあり)。ご興味のある方はお近くのスタッフへお声かけ下さい。

道路新設に伴う当院への 進入口変更と第2駐車場について

今まで駐車場が狭くご迷惑をおかけしていましたが、第2駐車場が出来ましたのでご利用下さい。また、クリニック付近の道路新設の工事が進んでいます。それに伴い、**当院の進入口が12月頃には美容室の南側に移ります**。従来利用していただいた西大通り沿いの古内交差点から斜めに入る進入口は、**今後閉鎖となり、利用できなくなります**。今まで古内交差点の進入口を利用されていた方々には、慣れるまでご不便をおかけします。

詳しい工事の日程については院内掲示物等でお知らせ致しますので、ご確認下さい。ご理解の程、よろしくお願い致します。

臨時休診のお知らせ

大変勝手ではございますが、**12/29(木)～1/4(水)は休診**とさせていただきます。**12/28(水)は臨時診療日**となっております。

休診日の前後は大変混み合いますので、ご予約の上来院頂きますよう重ねてお願い申し上げます。

【予約方法】電話 029-861-771(予約専用)

もしくは <http://www.doctorqube.com/kawai/>へ

